

ma.s.ter.
system



**Ventilazione meccanica controllata
per ambienti residenziali**



Perchè la ventilazione

Ambiente sano

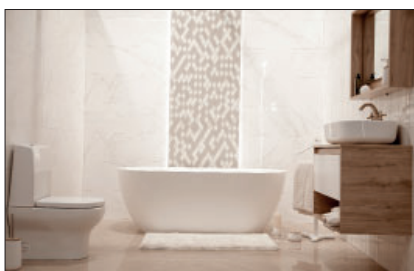
Dobbiamo tutti respirare. L'aria al giorno d'oggi, negli ambienti chiusi, è inquinata sia da fattori esterni che interni. Le unità di ventilazione DUPLEX Easy riducono a un livello "sano" inquinanti come radon, sostanze chimiche dei fumi, CO₂ ed anche l'umidità.

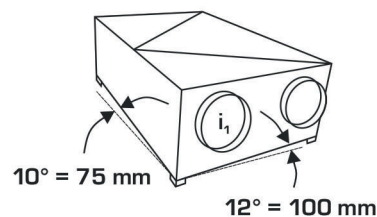
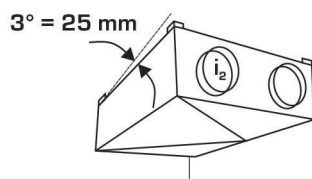
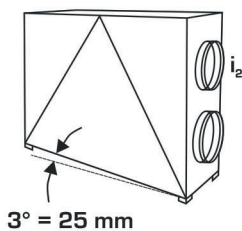
Sensazione di comfort

Gli elevati standard di comfort della vita moderna richiedono che gli appartamenti, le case e gli ambienti di lavoro rinnovino autonomamente la loro atmosfera interna. Le unità di trattamento dell'aria DUPLEX Easy possono aiutare a raggiungere questi requisiti in base alle reali esigenze di benessere climatico interno.

Risparmio energetico

Le unità di trattamento aria DUPLEX Easy fanno risparmiare energia, incidendo poco sui costi di gestione. Infatti la tecnologia dello scambiatore di calore in controcorrente può raggiungere un'efficienza di recupero pari al 93%. Anche i ventilatori EC fan hanno un consumo elettrico straordinariamente basso. Questi due elementi riducono in modo significativo i costi di esercizio.





L'unità di recupero DUPLEX Easy è un prodotto di alta qualità che soddisfa i requisiti impiantistici più innovativi. Può essere montata indifferentemente a controsoffitto, a pavimento o a parete.



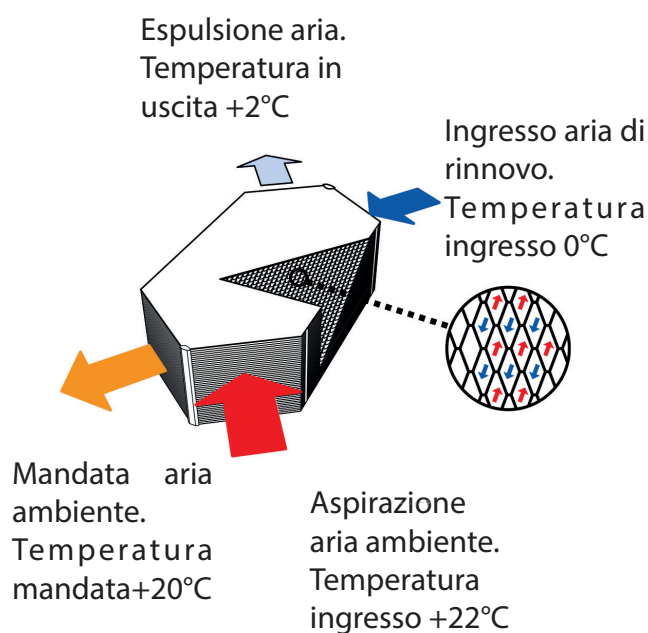
Tipo di comando	Unità di ventilazione Duplex EASY
CP, Touch screen + 2 comandi esterni	



NOTE: Il controllo integrato (CP touch) include come standard 2 ingressi per il collegamento di due segnali elettrici esterni. Questo consente il controllo autonomo del sistema.

Uno dei due ingressi è espressamente dedicato ad un segnale 0-10V proveniente da una sonda per il controllo della qualità dell'aria.

Principio del recupero di calore



Il trasferimento di calore avviene attraverso le pareti di separazione dello scambiatore di calore. In inverno l'aria di scarico più calda riscalda l'aria di alimentazione più fredda.

L'umidità che si condensa all'uscita del recuperatore, in regime invernale, aumenta l'efficienza di scambio termico. La condensa deve essere convogliata in un sistema di scarico.

Lo stesso principio si applica anche in regime estivo per il recupero del freddo. In fase estiva l'unità non produce condensa.

Finalità del recupero di calore.

Lo scambiatore di calore è ottimizzato per il recupero dell'energia. Raggiunge un rapporto altamente economico tra consumo energetico (per far funzionare le ventole) e l'energia recuperata dall'aria in uscita. Tale rapporto raggiunge un'efficienza energetica di 17-25.

Quindi per 1 W di potenza elettrica assorbita si recuperano fino a 25 W potenza termica dall'aria di scarico.

Rapporto effettivo 1 : 25



Ulteriori elementi

Serranda di by-pass

La serranda di by-pass al 100% consente il raffrescamento automatico dei locali. Infatti, quando la temperatura dell'aria esterna lo consente, viene inviata direttamente ai locali by-passando lo scambiatore. L'operazione è gestita autonomamente da un sensore termostatico, a corredo dell'unità.

3 taglie di portata aria

Le unità hanno a disposizione un ventilatore parzializzabile su 10 velocità. Qualora si utilizzassero le sonde (opzionali) per il controllo della qualità dell'aria, la modulazione del ventilatore diventa "continua".

Unità Easy 250 fino a 280 m³/h;

Unità Easy 300 fino a 330 m³/h;

Unità Easy 400 fino a 430 m³/h.

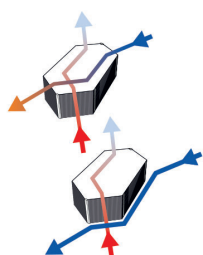
Ingombri ridotti

Le unità di trattamento dell'aria DUPLEX Easy differiscono esclusivamente per una dimensione (l'altezza rispetto all'unità posizionata a parete) 660 mm per l'unità Easy 250 e 850 mm per le unità Easy 300 e 400.

Easy 250 850x660x280 mm;

Easy 300 850x820x280 mm;

Easy 400 850x820x280 mm.



Il recuperatore di calore.....



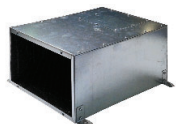
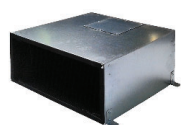
Ed i suoi accessori.

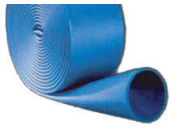
Cover insonorizzante	cod 95804001 cod.95804002	per Easy 250 per Easy 300 e 400	
Sonde	cod. 95801001 cod. 95802001 cod. 95803001	CO ₂ UMIDITA' V.O.C.	
Filtri	cod.95800501 cod. 95800502	F7 per Easy 250 F7 per Easy 300 e 400	



Sistema di distribuzione dedicato

Griglia esterna	cod. 95320160	diam. 160 mm	
Terminale a tetto	cod. 95330160	diam. 160 mm	
Tubazione flessibile preisolata	cod. 95281160	diam. 160 mm	
Tubo zincato preisolato	cod. 95290160	diam. 160 mm	
Gomito 45° preisolato	cod. 95292160	diam. 160 mm	
Gomito 90° preisolato	cod. 95293160	diam. 160 mm	
Derivazione preisolata	cod. 95296160	diam. 160 mm	

Manicotto doppio femmina preisolato	cod. 95294160	diam. 160 mm	
Manicotto doppio maschio	cod. 95271160	diam. 160 mm	
Batteria elettrica	cod. 95900250 cod. 95900300 cod. 95900400	0,4 kW 0,7 kW 1,7 kW	
Silenziatore rigido	cod. 95370160	diam. 160 mm	
Silenziatore flessibile	cod. 95372160	diam. 160 mm	
Cassetta distribuzione Small (ing. 160 mm) cod. 95200000		Piastra distribuzione Small 6x63 mm cod. 95210663	
		Piastra distribuzione Small 4x75 mm cod. 95210475	
Cassetta distribuzione Medium (ing. 160 mm) cod. 95200001		Piastra distribuzione Medium 8x63 mm cod. 95210863	
		Piastra distribuzione Medium 6x75 mm cod. 95210675	
		Piastra distribuzione Medium 4x90 mm cod. 95210490	
Cassetta distribuzione Large (ing. 160 mm) cod. 95200002		Piastra distribuzione Large 12x63 mm cod. 95211263	
		Piastra distribuzione Large 10x75 mm cod. 95211075	
		Piastra distribuzione Large 8x90 mm cod. 95210890	

Tubo corrugato in polietilene	cod. 95256300 cod. 95257500 cod. 95259000	diam. esterno 63 mm diam. esterno 75 mm diam. esterno 90 mm	
Guaina isolante per tubo corrugato	cod. 95257520 cod. 95259020	diam. interno 80 mm diam. interno 100 mm	
Anello di tenuta	cod. 95256308 cod. 95257508 cod. 95259008	diam. 63 mm diam. 75 mm diam. 90 mm	
Manicotto	cod. 95256305 cod. 95257505 cod. 95259005	diam. 63 mm diam. 75 mm diam. 90 mm	
Tappo di chiusura	cod. 95256307 cod. 95257507 cod. 95259007	diam. 63 mm diam. 75 mm diam. 90 mm	
Corpo valvola singolo attacco lato lungo	cod. 95202163 cod. 95202175 cod. 95202190	diam. ingr. 1x63 mm diam. ingr. 1x75 mm diam. ingr. 1x90 mm	
Corpo valvola singolo attacco lato corto	cod. 95203163 cod. 95203175 cod. 95200390	diam. ingr. 1x63 mm diam. ingr. 1x75 mm diam. ingr. 1x90 mm	
Corpo valvola singolo attacco posteriore	cod. 95204163 cod. 95204175 cod. 95200390	diam. ingr. 1x63 mm diam. ingr. 1x75 mm diam. ingr. 1x90 mm	
Corpo valvola doppio attacco lato lungo	cod. 95202263 cod. 95202275	diam. ingr. 2x63 mm diam. ingr. 2x75 mm	
Corpo valvola doppio attacco lato posteriore	cod. 95204263 cod. 95204275	diam. ingr. 2x63 mm diam. ingr. 2x75 mm	
Estensione attraversamento cartogesso	cod. 95205100 cod. 95205201	corpo valvola singolo corpo valvola doppio	
Piastra di chiusura completa di regolatore di flusso	cod. 95351101 cod. 95351102	corpo valvola singolo corpo valvola doppio	
Griglia "arredo" in PPMA bianco	cod. 95350118 cod. 95350218	corpo valvola singolo corpo valvola doppio	



L'unità puntuale

L'unità puntuale è un recuperatore di calore per singolo ambiente. Dotato di ventilatore assiale DC Brushless a bassissimo consumo, con flusso d'aria reversibile e scambiatore ceramico. Rendimento minimo 90%.

Griglia interna ed esterna in ABS, tubo telescopico da 240 a 530 mm, filtro aria classe G3.

Si installa facilmente sulle pareti esterne (basta forare e portare l'alimentazione elettrica) ed è idoneo per abitazioni, uffici e negozi.

Funzioni (unità Master):

Funzionamento Automatico – gestisce il funzionamento dell'unità attraverso l'attivazione ciclica di estrazione/immissione aria. E' regolata dall'elettronica della macchina tramite i sensori di umidità e luminosità presenti sull'unità.

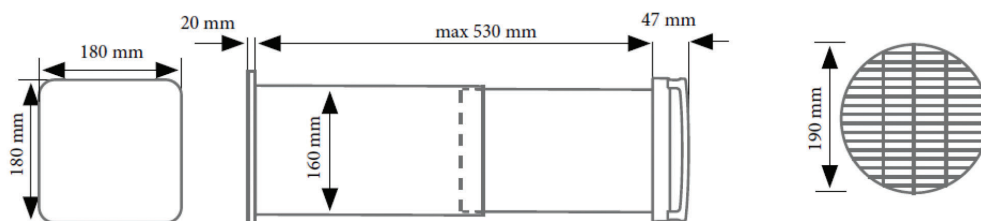
Funzionamento Manuale – è possibile gestire la macchina in sola immissione od estrazione o recupero, regolare le 3 velocità ed inserire il funzionamento notturno.

E' disponibile anche l'unità Slave. In abbinamento alla sua Master, consente la gestione di ulteriori

ambienti prendendo i consensi dalla Master. L'unità Slave è priva di telecomando e sonde.



CODICE	NOME	PORTATA
96160000	MONO MASTER (con telecomando)	50 m³/h
96160000S	MONO SLAVE (senza telecomando)	50 m³/h





Le unità per sistemi centralizzati

Duplex Flexi

Unità di ventilazione meccanica controllata per applicazioni civili (residenziale e terziario) garantisce un efficace ricambio dell'aria con conseguente risparmio energetico e miglior comfort ambientale. Accessori per un ulteriore trattamento dell'aria all'esterno dell'unità.

Duplex Multi

Unità di ventilazione meccanica controllata per applicazioni civili (residenziale e terziario) garantisce un efficace ricambio dell'aria con conseguente risparmio energetico e miglior comfort ambientale. **Accessori per un ulteriore trattamento dell'aria all'interno dell'unità.**

Duplex Roto & Roto-N

Unità di ventilazione meccanica controllata per applicazioni civili (residenziale e terziario) garantisce un efficace ricambio dell'aria con conseguente risparmio energetico e miglior comfort ambientale. Dotata di uno scambiatore di calore rotativo in alluminio ad altissimo rendimento (**fino 85%**)
Versione N con copertura per esterni.





ma.s.ter system s.r.l.

Via L. Galvani, 185 • 45021 Badia Polesine (RO) - Italia - Tel. +39.0425.51241 - Fax+39.0425.595039

Web: www.master-system.it - E-mail: info@master-system.it